

公開実用 昭和62- 161486

⑩日本国特許庁 (JP)

⑪実用新案出願公開

⑫公開実用新案公報 (U)

昭62- 161486

⑬Int.Cl.

H 04 R 1/10

識別記号

103

府内整理番号

7314-5D

⑭公開 昭和62年(1987)10月14日

審査請求 有 (全頁)

⑮考案の名称 ヘッドホンのヘッドバンド

⑯実 願 昭61-49881

⑰出 願 昭61(1986)4月3日

⑱考案者 畑 浩 由 塾 町田市成瀬2206番地 株式会社オーディオテクニカ内

⑲考案者 寺 田 淳 男 町田市成瀬2206番地 株式会社オーディオテクニカ内

⑳出願人 株式会社 オーディオ
テクニカ

㉑代理人 弁理士 大原 拓也

明細書

1. 考案の名称

ヘッドホンのヘッドバンド

2. 実用新案登録請求の範囲

(1) ヘッドバンド本体の両端にヘッドホンユニットが取付けられたヘッドホンにおいて、前記ヘッドバンド本体は、微少応力に対し反応する弾性変形領域と握力により変形可能な塑性変形領域とを有する金属材で構成されていることを特徴とするヘッドホン。

(2) 実用新案登録請求の範囲第1項において、前記金属材は円柱状の棒部材の板部材で構成されていることを特徴とするヘッドホン。

(3) 実用新案登録請求の範囲第1項において、前記金属材は帯状の板部材で構成されていることを特徴とするヘッドホン。

(4) 実用新案登録請求の範囲第1項において、前記金属材はアルミニウムあるいはアルミニウム合金であることを特徴とするヘッドホン。

(5) 実用新案登録請求の範囲第1項において、



前記金属材は銅あるいは銅合金であることを特徴とするヘッドホン。

(6)実用新案登録請求の範囲第1項において、前記ヘッドバンド本体は、その前記ヘッドホンユニット間がゴムあるいは合成樹脂製の弾性被覆材で覆われていることを特徴とするヘッドホン。

3. 考案の詳細な説明

【産業上の利用分野】

この考案はヘッドホンに関し、特に詳しく言うと、使用者の頭部にわたされるヘッドバンドに関する。

【考案の技術的背景】

従来のヘッドホンは、機械加工により略U字状に曲げられた帶状のステンレス鋼で構成されたヘッドバンドと、このヘッドバンドの両端に摺動可能に設けられたヘッドホンユニットとから構成されている。曲げ加工は、使用者の頭部形状の平均値をとり、これにしたがって行われるので、全ての人が最良のフィット感を得ることはできない。この場合、ヘッドバンドを更に曲げればよいが、

ステンレス鋼の場合塑性変形領域が高く、手で曲げることはできない。そのため、各ヘッドホンユニットをハンガーに取付けるとともに、ハンガーとヘッドバンドとの接続部に各ヘッドホンユニットを耳側に弾性的に押圧するようにスプリングを設けている。また、頭部のフィット感を持たせるためヘッドバンドと頭部間にヘッドパットバンドを介在させるようにしている。しかしながら、頭の形状は種々あるためこれらの補正手段によっても、全ての人が満足することは不可能である。

〔考案の目的〕

この考案の目的は、使用者が簡単に曲げ加工可能で、かつ装着時にはそのバネ性によりヘッドホンユニットを耳に対し緩く押圧することができるヘッドホンのヘッドバンドを提供することである。

〔考案の構成〕

この考案のヘッドバンドは、微少応力に対し反応する弾性変形領域と握力により変形可能な塑性変形領域とを有する金属材で構成されていることを特徴とするものである。

〔実 施 例〕

以下、この考案を図面に示す一実施例について説明する。棒状のヘッドバンド1は、アルミニウム、アルミニウム合金、銅、あるいは銅合金等塑性変形領域が少なくとも手の握力範囲内にあり、微少な応力に対しては弾性を有する金属で構成されている。このヘッドバンド1と、ヘッドバンド1の両端部を除いた部分を覆うように発泡ポリウレタンのような弾性材で構成されたヘッドパット2とでヘッドバンド本体を構成している。ヘッドバンド1の両端には、ストッパー3がねじ止め等により固定されている。ヘッドバンド1は細い帯状の板部材で構成してもよい。ヘッドバンド1のヘッドパット2端部とストッパー3との間には、一侧部が開口したケース4がその側板5に設けられた2つの突起6、6にヘッドバンド1が摩擦嵌合することによって上下動可能に取付けられている。ケース4の開口部には、ヘッドホンユニット7およびイヤパット8が取付けられている。

このように、ヘッドバンド1をバネ性を有する

弾性変形領域と、任意の形状を形成する塑性変形領域との境界点である K 点が、従来のステンレス鋼等より低いアルミニウム、アルミニウム合金、銅、あるいは銅合金で構成しているので、容易に曲げ加工が可能であり、かつ微少な応力に対してはバネ性を発揮する。したがって、使用者は自分の頭の形状に合せて手で曲げることができ、頭部に完全にフィットさせることができる。さらに、ヘッドホンユニット 7 の耳に対する押圧はヘッドバンド 1 の弾性変形領域のバネ性により得ているので、耳に優しくフィットさせることができる。

〔考案の効果〕

この考案は、ヘッドホンのヘッドバンドを微少応力に対し反対する弾性変形領域と握力により変形可能な塑性変形領域とを有する金属材で構成しているので、使用者は自分の頭に合った形に容易に曲げることができ、かつ装着時にはそのバネ性によってヘッドホンユニットを耳に対して弾性的に押圧するので、フィット感を向上させることができる。

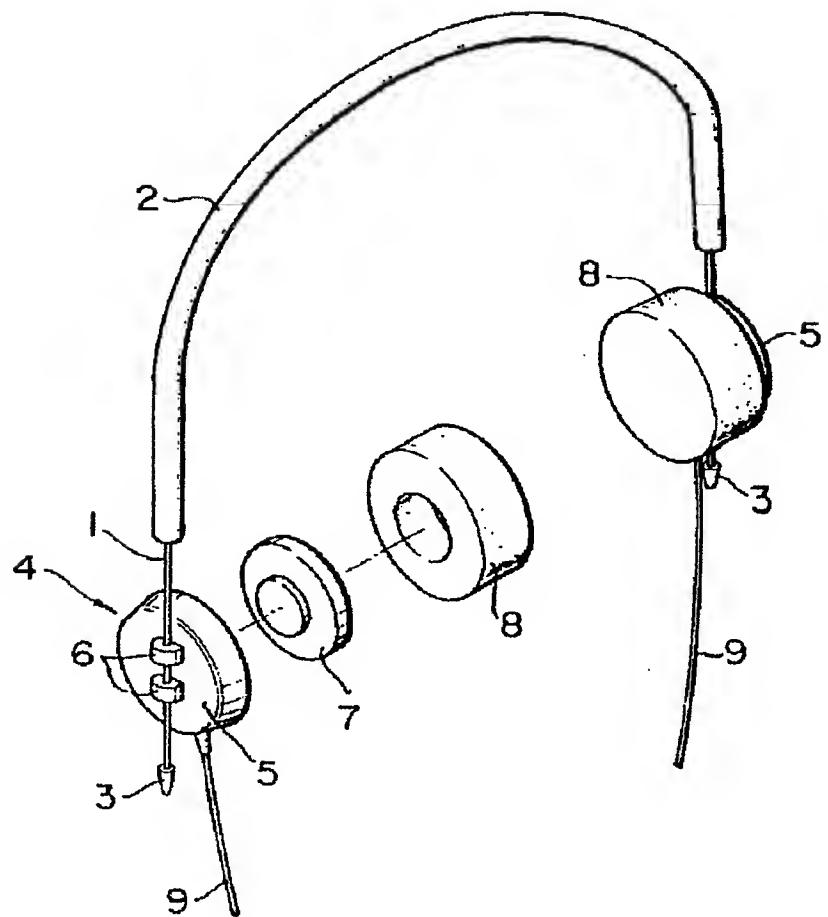
4. 図面の簡単な説明

図面はこの考案の一実施例を示す斜視図である。

図面中、1はヘッドバンド、2はヘッドパット、
3はストッパー、5はケース、7はヘッドホンユニット、
8はイヤパットである。

実用新案登録出願人 株式会社オーディオテクニカ

代理人弁理士 大原拓也



- 1. ヘッドバンド
- 2. ヘッドバット
- 3. ストップバー
- 4. ケース
- 7. ユニット
- 8. イアバット
- 9. コード

932

実用新案登録出願人 株式会社オーディオテクニカ
代理人 有理人 大原拓也

手 続 補 正 書(方 式)

61. 6. 30
昭和 年 月 日

特許庁長官 宇賀道郎殿

1. 事件の表示

昭和61年実用新案登録願第49881号



2. 考案の名称

ヘッドホンのヘッドバンド

3. 補正をする者

事件との関係 実用新案登録出願人

東京都町田市成瀬2206番地

株式会社オーディオテクニカ

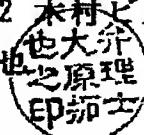
代表者 松下秀雄

4. 代 理 人(〒102)

東京都千代田区二番町9番地12 木村ビル

(8340)弁理士 大原拓也 大原也之原理
EP加士

TEL 03 (265) 3088(代)



5. 補正命令の日付

昭和61年5月28日(発送日; 同年6月17日)

特許庁

61. 7. 1

6. 補正の対象

明細書中の「図面の簡単な説明」の欄および

第二款

中島



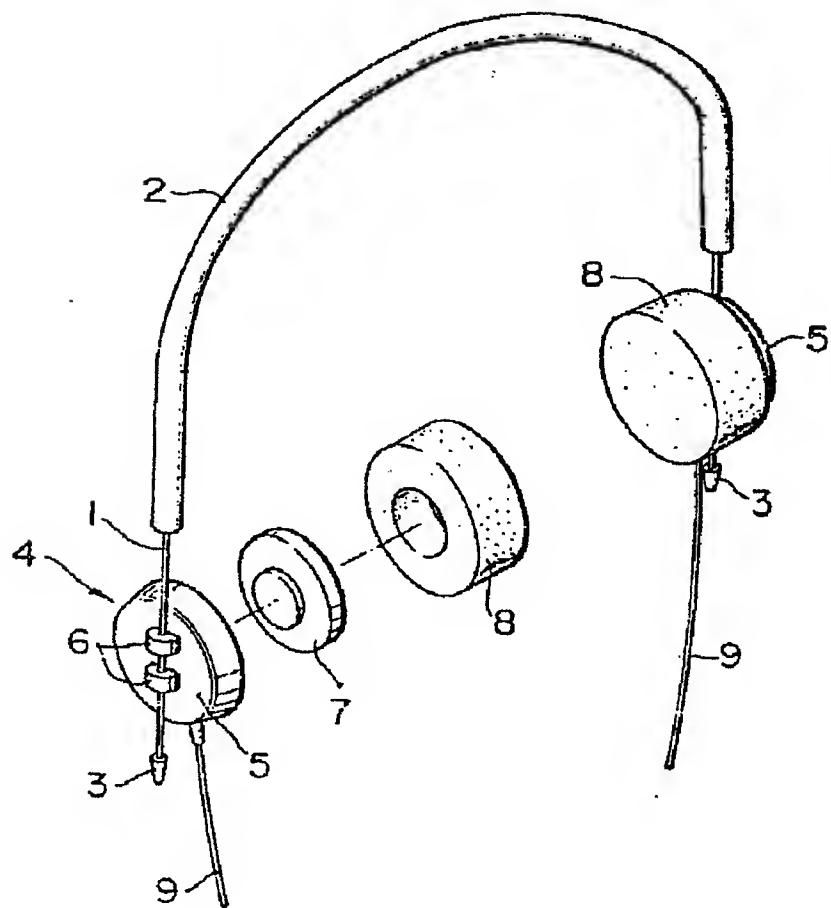
7. 補正の内容

- (1) 明細書、第6頁第2行の「図面は」を『第1図は』と訂正する。
- (2) 『第1図』の図番を加入した図面を別紙のとおり提出する。

以 上

934

第1図



- 1. ヘッドバンド
- 2. ヘッドバット
- 3. ストッパー
- 4. ケース
- 7. ユニット
- 8. イアバット
- 9. コード

935

実用新案登録出願人 株式会社 オーディオテクニカ

代理 人 弁理士 大原 拓也 実用62-161486